c) La droite de régression de X par rapport à Y a pour équation :

$9X = 3{,}5Y + 24$.

1°/ Calculer le coefficient de corrélation linéaire de la série (X, Y).

2°/ Calculer $\overline{X}$ et $\overline{Y}$.

3°/ Déterminer les six valeurs du caractère X correspondant aux six premiers mois de l'année 1997.

Exercice 3 :

On donne la série statistique suivante à deux variables.

x_i	1,2	1,4	1,6	1,8	2
y_i	13	12	14	16	a

Par la méthode des moindres carrés, on a : obtenu l'équation de la droite (D) de régression de Y par rapport à X : $Y = 9X + 0{,}6$.

1°/a) Calculer $\overline{X}$.

b) Exprimer la moyenne $\overline{Y}$ en fonction de a.

2°/ En déduire a.

3°/ Calculer le coefficient de corrélation linéaire r de la série (X,Y).

Exercice 4 :

Dans le tableau statistique suivant, X désigne la température moyenne extérieure en 24 heures et Y désigne la consommation de pétrole de chauffage pour les mêmes 24 heures et pour une famille donnée.